

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 273 594

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 74 19303

(54) Raccord souple adaptable sur les bombes aérosol pour permettre la sortie à distance du produit.

(51) Classification internationale (Int. Cl.⁷). B 05 B 15/00//B 65 D 83/14.

(22) Date de dépôt 5 juin 1974, à 11 h 43 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 1 du 2-1-1976.

(71) Déposant : PARTIOT Paul, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Harlé et Léchopiez.

La présente invention concerne un adaptateur de raccord souple prolongateur pour bombes aérosol.

Lorsqu'on veut pulvériser à distance ou bien avoir une plus grande précision dans la direction du jet, on peut munir la bombe d'un tube prolongateur. En effet, les tubes prolongateurs comprennent généralement une embase de fixation sur la valve de l'aérosol, un tube flexible et un crayon-pulvérisateur, ce qui permet une grande maniabilité pour pulvériser à distance ou bien sur des points difficilement accessibles de l'objet à pulvériser.

Ces tubes prolongateurs sont conçus pour s'adapter aux valves de bombes aérosol, utilisées aux Etats-Unis d'Amérique et en général essentiellement prévues pour le matériel électronique.

Le système d'ouverture de la valve d'une bombe aérosol américaine est différent de celui d'une bombe aérosol munie d'un poussoir à ouverture par enfoncement vertical. En effet, les bombes aérosol généralement utilisées aux Etats-Unis d'Amérique, par exemple, sont munies d'une valve à ouverture par déformation latérale du poussoir. Lorsque le prolongateur est fixé sur une telle bombe aérosol il suffit d'incliner légèrement sur le côté l'embase du prolongateur fixée sur la valve de la bombe aérosol pour provoquer le déplacement du produit contenu dans la bombe, vers le crayon-pulvérisateur.

Les crayons-pulvérisateurs sont généralement munis d'une valve à ouverture par déformation latérale du poussoir, c'est-à-dire qu'il suffit d'une légère pression du doigt sur le poussoir pour provoquer l'ouverture de la valve permettant la pulvérisation du produit.

Ces tubes prolongateurs sont d'une utilisation difficile et peu fonctionnelle lorsqu'ils sont fixés sur une bombe aérosol à ouverture par enfoncement du poussoir de valve dans l'axe de la bombe. En effet, pour permettre la pulvérisation une fois que le prolongateur est en position, il faut appuyer suffisamment fortement, suivant l'axe et vers l'intérieur de la bombe, sur l'embase du prolongateur fixée sur la valve de la bombe et il faut aussi appuyer sur le poussoir du crayon-pulvérisateur. Cet agencement présente des difficultés.

La présente invention propose donc un adaptateur de raccord souple prolongateur pour bombe aérosol permettant l'utilisation de tube prolongateur sur les bombes aérosol dont la valve s'ouvre par enfoncement suivant l'axe de la bombe.

L'invention permet de maintenir l'ouverture de la valve de la bombe aérosol lorsque celle-ci est munie d'un tube prolongateur.

L'invention propose un dispositif adaptateur amovible permettant le verrouillage du tube sur le poussoir en position enfoncée, c'est-à-dire que le dispositif permet le maintien de l'embout
5 du prolongateur dans une position enfoncée suivant l'axe et vers l'intérieur de la bombe afin que la valve de ladite bombe soit en position ouverte.

Le dispositif adaptateur selon l'invention est constitué
10 par une pièce de blocage de l'embase du prolongateur en position d'enfoncement de la valve, montée mobile sur une pièce de retenue solidaire de la bombe.

Suivant un mode de réalisation intéressant, la pièce de blocage est constituée par une barrette pourvue, en sa partie centrale,
15 d'une encoche semi-circulaire susceptible de s'engager dans une gorge circulaire ménagée dans l'embase et, à ses extrémités, de fentes, et la pièce de retenue est constituée par deux oreilles solidaires d'une couronne retenue sur la bombe par le capuchon support de valve, des fentes étant ménagées sur les oreilles de manière à coopé-
20 rer avec les fentes de la barrette.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention seront mis en évidence dans la suite de la description, donnée à titre d'exemple en référence aux dessins annexés dans lesquels.

Fig. 1 est un schéma de la pièce de retenue du dispositif
25 selon l'invention.

Fig. 2 est un schéma de la pièce de blocage du dispositif selon l'invention.

Fig. 3 est un schéma du dispositif monté sur la bombe aérosol sans le tube prolongateur.

30 Fig. 4 est un schéma du dispositif selon l'invention maintenant un tube prolongateur sur un poussoir de bombe aérosol.

L'adaptateur selon l'invention se compose, selon un mode de réalisation, des deux pièces représentées respectivement sur les figures 1 et 2.

35 La pièce de retenue 1 est constituée par une couronne 2 de faible épaisseur surmontée perpendiculairement au plan de ladite couronne par deux oreilles 3 diamétralement opposées.

Les deux oreilles 3 comportent une fente 4 de direction parallèle au plan de la couronne 2.

40 Les deux fentes 4 des oreilles 3 sont symétriques par rapport

au centre de la couronne.

La pièce de blocage 5 représentée sur la figure 2 est constituée par une barrette rectangulaire, généralement métallique. Cette barrette 5 est évidée en son centre, par une encoche semi-circulaire 6.

La barrette 5 comporte deux fentes (10 et 11) transversales, symétriquement opposées par rapport au centre. La distance entre les deux fentes 10 et 11 correspond sensiblement à la distance entre les deux oreilles 3 de la pièce 1.

10 La fente 10 faite sur le même bord longitudinal 8 que l'encoche 6 a une profondeur inférieure à la demi-largeur de la barrette 5, tandis que la fente 11 a une profondeur supérieure à la demi-largeur de la barrette 5.

En se référant à la figure 3 on va décrire l'agencement des 15 deux pièces 1 et 5 sur la bombe aérosol.

La pièce 1 est enfilée autour du bourrelet annulaire 13 du capuchon 12 de la bombe 14, ce bourrelet servant à sertir le support 15 de la valve 16. Les deux oreilles 3 sont dirigées vers le haut. La fente 11 de la barrette 5 est enfilée perpendiculairement dans la 20 fente 4 d'une oreille 3. La fente 10 de la barrette est enfilée perpendiculairement dans la fente 4 de la seconde oreille 3 de la pièce 1.

Les deux pièces agencées de cette manière sont en position de verrouillage.

25 Sur la figure 3, pour plus de clarté, les deux pièces sont représentées en position de verrouillage sans le tube prolongateur et son embase. Il est bien entendu que, pour l'adaptation du prolongateur et le verrouillage de son embase sur la valve de la bombe (fig. 4), il faut d'abord introduire l'embase du prolongateur dans 30 l'encoche 6 de la barrette 5. L'embase 20 du prolongateur 21 étant généralement pourvue de gorges annulaires 22, le pourtour semi-circulaire 6 de la barrette 5 est engagé dans une de ces gorges afin que l'embase 20 soit maintenue perpendiculairement à la barrette 5 dans une position fixe.

35 La gorge enserrée par la barrette 5 est choisie de façon qu'une fois en position de verrouillage la barrette positionne l'embase 20 à une distance du capuchon-support de valve 15 telle qu'elle enfonce suffisamment la valve 16 pour provoquer son ouverture.

40 En vue de préparer la bombe d'aérosol pour une pulvérisa-

- tion à distance, on enfila l'embase 20 du prolongateur 21 dans la valve 16 de la bombe aérosol 14. On place la barrette 5 de façon que son encoche 6 enserme une des gorges 22 de l'embase 20; il faut aussi placer la barrette 5 de façon que ses deux fentes 10 et 11, par rotation, se trouvent du même côté respectivement que la fente 4 de chacune des deux oreilles 3 de la pièce 1. On applique ensuite une pression vers le bas sur la barrette 5 de façon que la barrette 5 atteigne sensiblement le niveau des fentes 4 des oreilles et que la barrette 5 soit sensiblement perpendiculaire à l'axe de l'embase.
- 10 On fait ensuite pivoter la barrette 5 autour de cet axe de façon que le fond des fentes 10 et 11 de la barrette soit sensiblement en contact avec le fond des fentes.

- Les deux pièces 1 et 5 ainsi agencées, maintiennent l'embase 20 en position de verrouillage, ce qui permet le maintien de l'ouverture de la valve 16 de la bombe aérosol 14. Le produit arrive donc par l'intermédiaire d'un tuyau souple 23 jusqu'au crayon pulvérisateur 24 et il suffit d'imprimer une légère pression, de préférence latéralement, sur l'embout-poussoir 25 du crayon 24, de façon à provoquer la pulvérisation du produit.

REVENDICATIONS

1. Dispositif adaptateur pour tube prolongateur de bombe
aérosol caractérisé en ce qu'il est constitué par une pièce de blo-
cage de l'embase du prolongateur en position d'enfoncement de la
5 valve, montée mobile sur une pièce de retenue solidaire de la bombe.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
que la pièce de blocage est constituée par une barrette pourvue, en
sa partie centrale, d'une encoche semi-circulaire susceptible de
s'engager dans une gorge circulaire ménagée dans l'embase et, à ses
10 extrémités, de fentes, et la pièce de retenue est constituée par
deux oreilles solidaires d'une couronne retenue sur la bombe par le
capuchon support de valve, des fentes étant ménagées sur les oreil-
les de manière à coopérer avec les fentes de la barrette.
3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
15 que la pièce de retenue est amovible.
4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
que la pièce de blocage est articulée sur la pièce de retenue.
5. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
que la pièce de blocage est conformée de manière à coopérer avec le
20 bourrelet du capuchon-support de valve de la bombe, ce bourrelet
constituant ladite pièce de retenue.

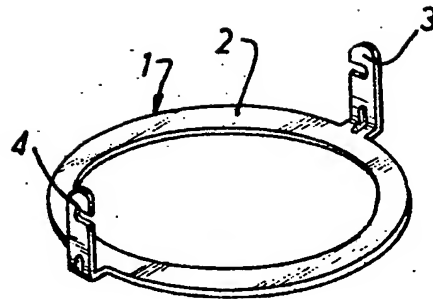


FIG. 1

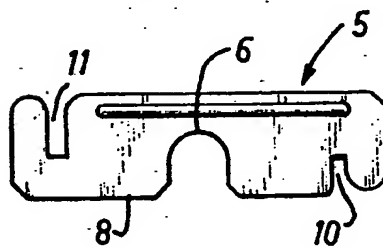


FIG. 2

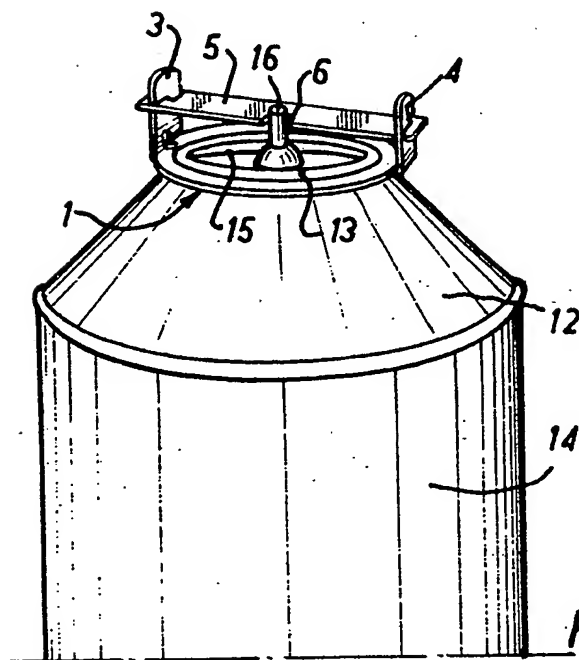
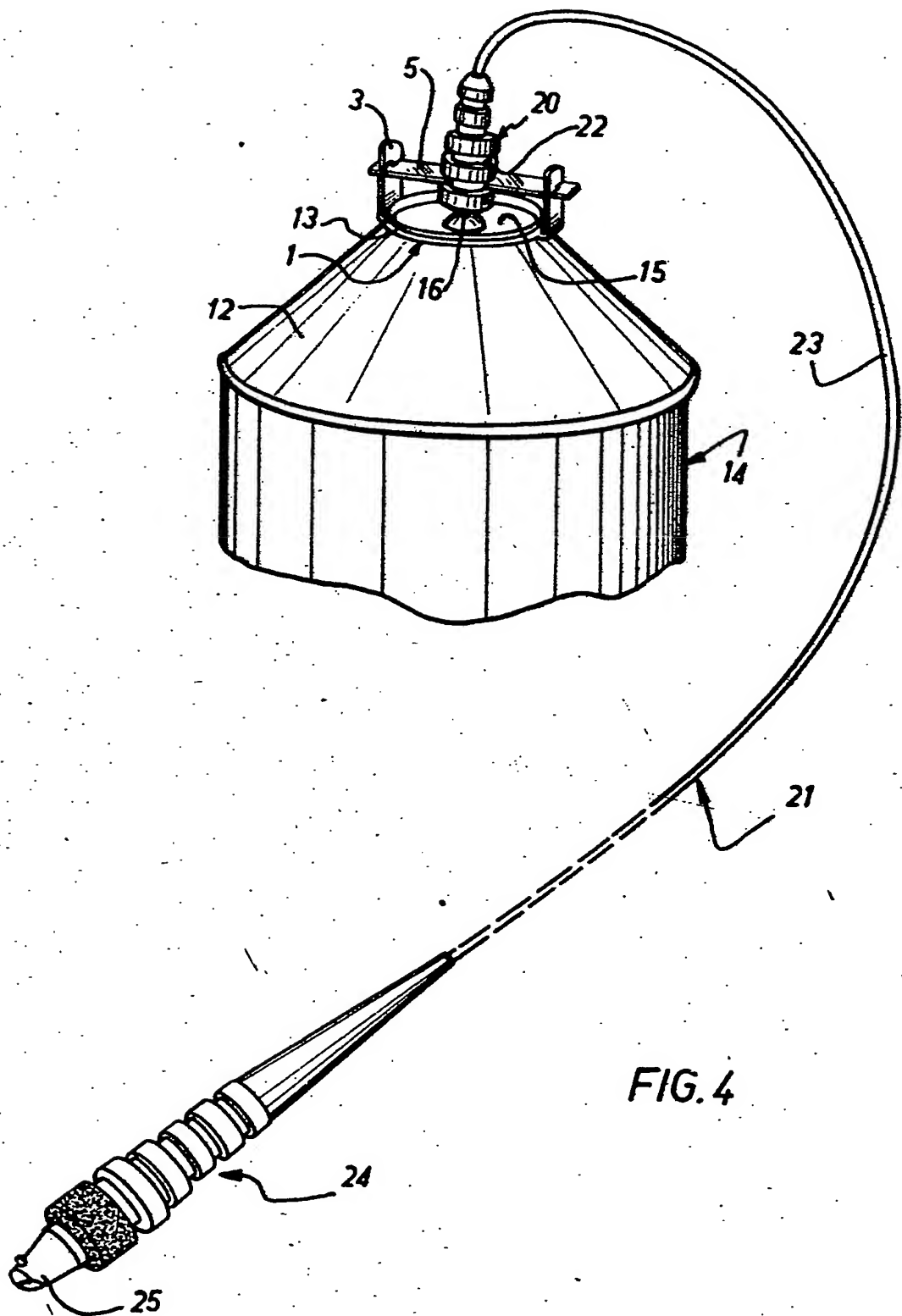


FIG. 3



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.